

MINISTÈRE DE LA PRODUCTION INDUSTRIELLE ET DES COMMUNICATIONS.

SERVICE DE LA PROPRIÉTÉ INDUSTRIELLE.

BREVET D'INVENTION.

Gr. 12. — Cl. 2.

N° 892.874

Dispositif cinématographique à partir d'images fixes pour observateur mobile.

M. ALBERT DUC résidant en France (Seine).

Demandé le 26 mars 1943, à 13^h 40^m, à Paris.

Délivré le 17 janvier 1944. — Publié le 23 mai 1944.

La présente invention a pour objet un dispositif permettant à un observateur mobile, se déplaçant à une vitesse moyenne sensiblement constante et regardant dans une direction fixe convenable, de voir défiler des images séparées, à raison de dix images environ par seconde, de façon à obtenir l'impression d'un mouvement continu, les images étant disposées le long et à proximité immédiate de la trajectoire de l'observateur, et reproduisant les phases successives d'un mouvement reconstitué.

Ce résultat est obtenu en interposant, entre l'observateur et les images, un écran opaque fixe percé de fenêtres généralement transversales, en nombre égal à celui des images convenablement disposées et dimensionnées à cet effet, en fonction de la vitesse moyenne de l'observateur et de sa distance par rapport à l'écran et à l'image.

Chaque fente a des dimensions telles que l'œil de l'observateur, regardant dans une direction fixe (par exemple perpendiculaire à l'image) voie au moins une image entière quand il se trouve dans l'axe de la fente.

Les images et l'écran fixe, sont disposés, dans l'ensemble, parallèlement à la trajectoire de l'observateur et à hauteur convenable.

Chaque fois que l'œil de l'observateur passe devant une fenêtre, il aperçoit l'image

qui lui est opposée. Chaque dessin laissant sur la rétine une impression dont la durée est de l'ordre de $1/10^{\circ}$ de seconde, la rapide succession des images semble animer le sujet et lui faire exécuter des mouvements qui correspondent aux diverses attitudes représentées selon les principes élémentaires de la cinématographie.

Les images doivent être suffisamment éclairées pour produire sur la rétine une impression lumineuse d'une intensité et d'une durée suffisantes. La persistance des images rétinienne donne à l'observateur mobile l'impression de continuité du mouvement lorsque les images reproduisent chronologiquement les phases successives et suffisamment rapprochées de ce mouvement.

Les détails qui suivent n'offrent aucun caractère limitatif ou restrictif en raison de la diversité des applications auquel ce dispositif peut se prêter.

Le dispositif le plus simple peut se composer (fig. 1) :

a. D'un panneau plan I, parallèle à la trajectoire Z de l'observateur et supportant les images;

b. D'un écran plan E, également parallèle à cette trajectoire, percé de fenêtres transversales F et situé entre la dite trajectoire et le panneau d'images.

Dans le cas où la trajectoire de l'observateur

teur est en alignement droit, les images du panneau et les fenêtres de l'écran sont axées sur des plans verticaux perpendiculaires à cette trajectoire. La distance ab de deux fenêtres ou $a'b'$ du centre de deux images voisines est telle qu'il apparaisse au moins 20 images sur la distance moyenne couverte par l'observateur mobile en une seconde (fig. 2).

10 Le dispositif schématiquement décrit ici, peut être disposé le long d'une route ou d'une voie ferrée.

Toutefois, le long d'une route, par exemple, d'autres dispositions peuvent être adoptées pour éviter à l'observateur la vision latérale. Le panneau et l'écran peuvent alors 15 prendre des formes particulières, présentant en plan des formes telles que des lignes brisées (fig. 3).

20 Le panneau pourrait même être décomposé en panneaux élémentaires portant chacun une image.

De tels dispositifs peuvent permettre la vision de deux films différents correspondant 25 aux deux sens possibles de marche de l'observateur se déplaçant le long d'une même voie de communications, sans que le déroulement de l'un des mouvements puisse être vu à l'envers, à condition toutefois que l'observateur regarde les images dans les angles 30 AOO et AOO' compris entre le sens de sa marche et les perpendiculaires à celui-ci.

Le même écran peut, dans certains cas, servir pour deux séries d'images (fig. 4),

placées sur deux panneaux I et II. 35

Les images doivent être obtenues, soit directement à l'aide de prises de vue cinématographiques reproduites à une échelle convenable, soit à l'aide de dessins connus ordinairement sous le nom de dessin animés. 40

Elles peuvent être tirées en noir ou en couleur et comporter les sous-titres et reproductions nécessaires.

Ce dispositif se prête particulièrement bien à la publicité animée par voie d'affiches 45 sous forme de bandes d'images analogues aux films servant aux projections cinématographiques, notamment dans les tunnels des chemins de fer (cf. fig. 4) ou des routes en souterrain et à l'air libre. 50

RÉSUMÉ.

Dispositif cinématographique utilisant la vitesse propre de l'observateur pour faire défiler devant ses yeux des images fixes, suffisamment nombreuses reproduisant les phases 55 successives d'un mouvement en évitant, grâce à un écran fixe convenablement agencé, que ces images ne se brouillent, l'écran ne permettant à chaque instant que la vision nette d'une seule image. Grâce à la persistance 60 des images rétinienne, l'observateur a ainsi l'impression que les images sont animées de mouvements continus.

ALBERT DUC.

Par procuration :

A. MONTEILHET.

88-16 TO

352-100

N° 892.874

M. Duc

Pl. unique

Fig. 1

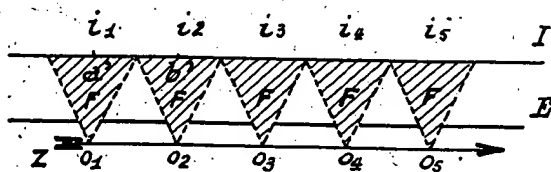


Fig. 2

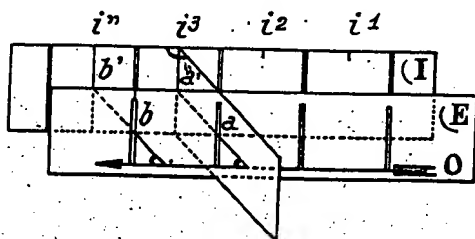


Fig. 3

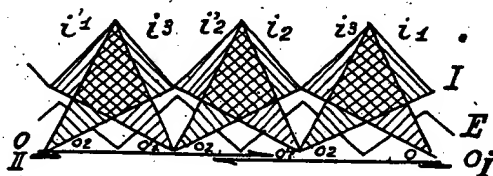
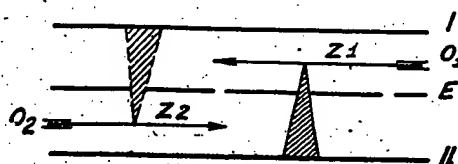


Fig. 4



clits way
too wide

35

40

45

50

55

THIS PAGE BLANK (USPTO)